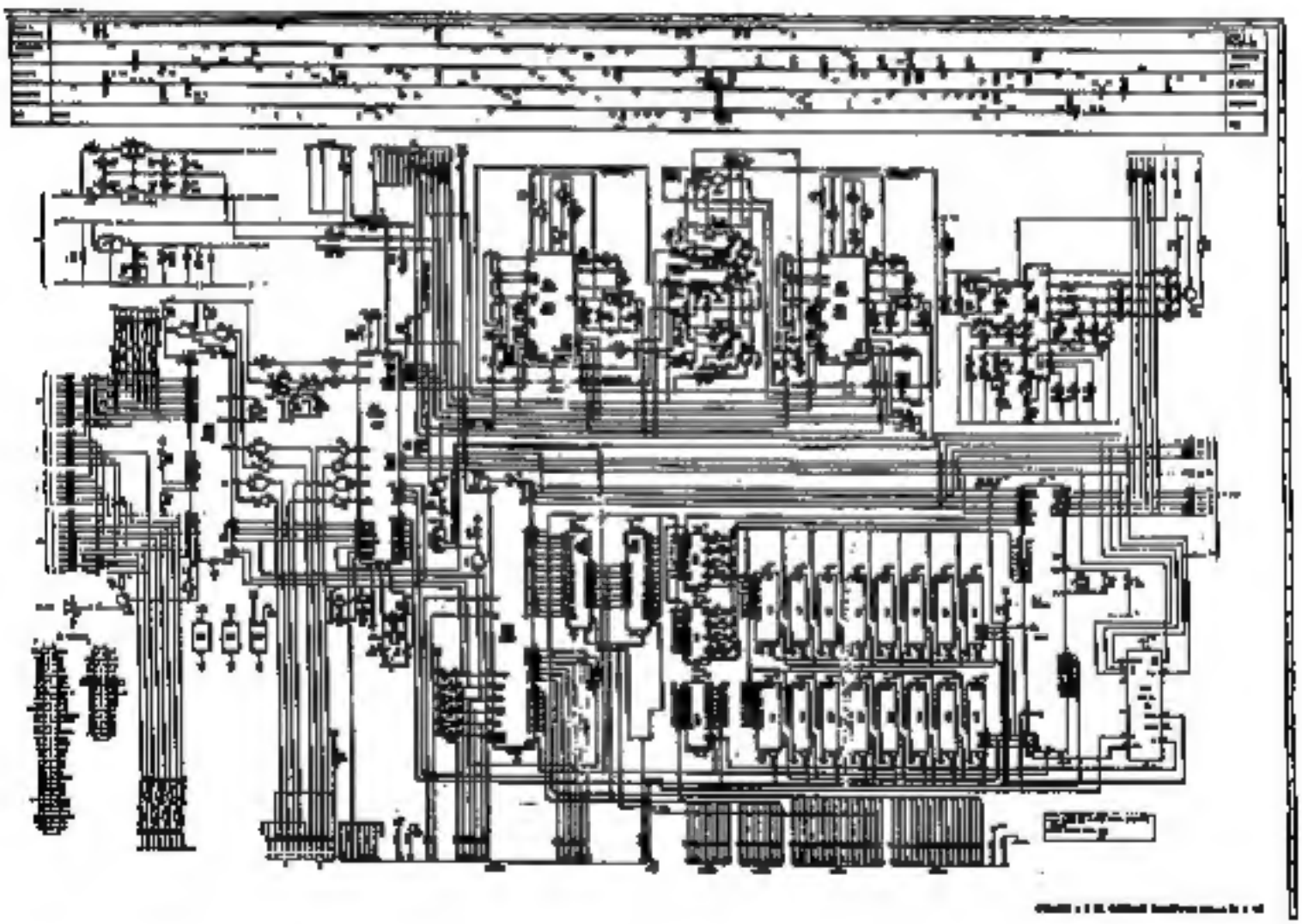
QLAVE

VOLUMEN III NO. 4 ABRIL 1987



INFORMACION SOBRE EL CLUB

La integración en la asociación Qlave se hace por suscripción anual o semestral.

El C.E.I.N.O.L. consta en el Registro Nacional de Asociaciones con el número 65210 y en el Registro Provincial de Zaragoza con el número 1742.

Qlave publica mensualmente el boletín de los socios.

Más información sobre la asociación puede obtenerse desde la secretaría del Club.

Para ser miembro de Qlave se requiere estar interesado por el ordenador personal Sinclair QL.

El Club mantiene una librería de software.

La Junta Directiva está formada por :

Presidente	Vicepresidente	Secretario	Tesorero
Serafín Olaso (Tfno. 41 88 87)	Pablo Navarro	Javier Serra	Manuel Millán

La correspondencia debe enviarse al Apartado de Correos n. 413 / 50080 ZARAGOZA. Especificando si va dirigida a secretaría, tesorería, librería o si se refiere al boletín entonces a nombre del presidente.

GRUPOS LOCALES

Se están formando grupos locales con carácter provincial. En estos momentos está funcionando como tal, únicamente :

Grupo Local de SEVILLA.-

Encargados : Rafael Sandes (Tfno. 12 22 74) y José M. Guzmán (Tfno. 65 46 73)

CONTRIBUCIONES A Qlave

Las contribuciones a Qlave deben ser ficheros de QUILL en cartuchos de microdrive preferiblemente. Los cartuchos se devolverán a vuelta de correo.

El formato de las colaboraciones tendrá el margen izquierdo a 0, el sangrado a 5, y el derecho a 90 (sin pié de página, margen inferior y superior nulos); cada página tiene un máximo de 44 líneas, aunque es recomendable no pasar de 42. De todas formas si las colaboraciones que se reciban no siguen estas recomendaciones, se rectificarán y se publicarán igualmente.

Los programas cuya extensión no sea muy grande se incluirán en el boletín, pero aquellos de gran extensión pasarán a formar parte de la librería.

Los programas que se envíen deben adjuntar una descripción de los mismos y de su funcionamiento.

Se prohíbe la reproducción total o parcial del contenido de este boletín.

Qlave no se hace responsable del contenido de los artículos o comentarios que aparezcan firmados por sus correspondientes autores.

EDITORIAL

Ya estamos a mediados del primer semestre, y por el número de socios que actualmente están activos, casi se podría asegurar hasta final de año (fecha en que la mayoría deberá renovar su cuota) la publicación mensual del boletín con las características que éste presenta actualmente (formato de 40 páginas, que parece el ideal a lograr), además de cubrir los gastos de correo que se originan. Pero para nada más.

Lo cual casi se puede calificar de lamentable ya que si no aumentan los recursos difícilmente podrán aumentar las prestaciones.

Ante esta situación caben varias posibilidades.

La primera, no deseable y por ahora no considerada seriamente, es la de aumentar la cuota de suscripción (actualmente parece ser que incluso se presenta para algunos socios como gravosa en exceso, así que si no está el horno para bollos menos estará para pasteles).

Otra posibilidad, en mi opinión la mejor y más rentable no sólo a nivel económico, ya que incluso permitiría el reducir las cuotas actuales, si no que también a nivel de asociados (objetivo final de Olavel), sería el aumentar el número de socios, con lo que aumentarían el número de conocimientos, colaboraciones y programas para la librería, condiciones óptimas para el buen funcionamiento del club.

La última posibilidad sería el plantear la disolución del club dado que de no variar la tónica actual se llegaría a un anquilosamiento tal, que la situación del mismo generaría el desinterés por parte de los socios de modo que la asociación se precipitaría rápidamente y caería en el olvido.

Repasando la trayectoria del club se puede observar que en el primer semestre se consiguió el primer objetivo, esto es constituirnos en asociación cultural. En el segundo semestre y tras un período de latente apatía, se logró el segundo objetivo, la formación de la Junta Directiva, el mantenimiento del boletín y de la librería así como la creación de los grupos locales (con carácter provincial). En el actual semestre se ha conseguido consolidar algún grupo local (Sevilla, Madrid, Valencia y Zaragoza), no todos los que podían haber sido pero su número va aumentando.

Parece, por otra parte, que el boletín se estabiliza en sus 40 páginas (cruzamos los dedos para que esto continúe así, o mejor dicho aúnense los socios a contribuir de forma más activa), y que la librería de programas va en aumento en cantidad y también por qué no decirlo, en calidad.

Creo que todos deberíamos reflexionar sobre lo expuesto y cuestionarnos la posibilidad de prestar una mayor colaboración en el aspecto que a cada uno más le agrade o le interese; así como realizar una labor de difusión dirigida a usuarios del O.L. a los que se conociese y a los que quizá les interesaría asociarse. También y por último sería conveniente que se formasen más grupos locales a imagen y semejanza del creado en Sevilla, al que sin duda se puede tomar como modelo.

Serafín Olcoz

ACTUALIDAD DEL MERCADO

ACTUALIDAD

En febrero de 1987, la revista QL world se atrevio a poner el Amstrad PC 1512 contra el Sinclair QL, los resultados son estos:

-El Amstrad PC 1512 tiene solamente 16K de Rom, lo que significa que el sistema operativo tiene que ser leido de un disco y utilizar la Ram disponible. Y el Basic no es disponible instantaneamente como en el QL, incluso hay que tener el disco colocado para algunas aplicaciones.

- El sistema operativo no se puede comparar con el QDOS, que es un sistema multitarea y hace muy interesante el escribir programas en código maquina.
A cambio el MS DOS, GEM y DOS Plus ofrecen una gran variedad de programas.

-En el apartado precios el QL-128K, los cuatros programas de Psion, un monitor monocromo y una unidad de disco 3.5 es más de la mitad mas barato que un Amstrad PC 1512 y los programas Wordstar 1512, VP Info (database) y VP Planner (spreadsh).

-En lo referente, ¿Qué desea usted?

El QL es atractivo para pequeños negocios (4 programas Psion). Aprender código maquina 68000. Y si lo que desea es programar Basic, el Supertasic es mejor que el Locomotive Basic2. Si quiere Network machines o llevarse la maquina a la habitación de un hotel con TV, lo que necesita es un QL.
El Amstrad solamente ofrece ser compatible con el IBM PC.
Segun mi opinión, El PC 1512 esta basado su exito o fracaso en una fuerte campaña de publicidad, en la cual no se sabe si lo que afirman es cierto la mitad.
Se dice que es casi totalmente compatible con el IBM PC, y todos sabemos que esos compatibles no son tanto como dicen. Y además conocemos las dificultades que tienen en lo referente al 80286 y 80386.
Se estan haciendo programas especiales para el Amstrad, quizás para ocultar al público alguna incompatibilidad.
La publicidad que se ha dado al Spectrum Plus dos puede ser una prueba para dudar acerca de la publicidad del PC 1512, en los anuncios de navidad se ha visto a un niño jugando con un Spectrum Plus dos, pero el juego que aparecia en el monitor no pertenecia a ese ordenador, sino a un IBM o cualquiera sabe cual y para mi engañar a un niño para que lo compre no es legal y no comprendo como han sido capaces! Lo curioso es que yo tengo un Spectrum 48K y me gusta).
Otra cosa curiosa es cambiar las salidas de los Joystick, para comprar uno Amstrad.

No conozco cuantas sorpresas puede encontrar el usuario de un Amstrad PC 1512, pero en lo referente al monitor, todos conocemos la amplia oferta de monitores RGB en el mercado, pues el Amstrad utiliza para funcionar la fuente de alimentación del monitor, lo que significa que si el usuario ya tiene uno, tendrá que comprar otro y así Mr Sugar tiene garantizado vender un monitor por ordenador.

Yo pienso que el PC 1512 no tiene ningún futuro, será una moda pasagerá y cuando los usuarios conozcan la realidad, todos van a ir al MC 68000.

NOVEDADES

Las firmas Digital Precision y ABC Electronic tienen previsto lanzar al mercado a finales de febrero un libro, cuyo nombre es Inside QDOS, que es un libro especial sobre QDOS totalmente desensamblado y comentado, tendrá alrededor de 800 páginas.

Digital Precision ha anunciado que su software no será protegido y será facil hacer copias a disco sin necesidad de utilizar Master cartridges para hacer funcionar el programa.

También, otra vez Digital Precision ofrece una oferta en cartuchos microdrive:

1-9 1.25 libras 10-19 1.10 libras 20+ 0.99 libras ¡¡cada!!

No conozco las condiciones, pero los pedidos de programas de fuera del país agregar 1 libra (2.50 por programas sobre 25 libras) por programa para pedido desde Europa.

La dirección es Digital Precision, 222 The Avenue, London E4 9SE.

Salvador Merino
Málaga(QLave-154)

OLIVETTI, THOMPSON Y ACCORN se pasan a los 68K.

Se ha firmado un pacto entre Olivetti, Thompson y Acoorn para sacar modelos compatibles entre si basados en los 68000.

Esto confirma una vez mas la alucinante forma en que la prensa informática engaño al consumidor recomendandole equipos obsoletos y machacando con informaciones fraudulentas al Q.L.

En Ingleterra la prestigiosa revista Inglesa Personal Computer Wolrd, denunció en su numero de marzo de 1986, que, entre otras muchas salvajadas, la prensa inglesa llegó a publicar programas mal hechos para convencer al pública que el Q.L. era "muy malo" y "sin futuro".

SE CONFIRMAN LAS MARAVILLAS DEL PC 1512

Después del pitorreo de media Europa sobre la "recalentada" historia del Amstrad PC 1512, se confirman las "maravillas" de su diseño:

1- "potente" fuente de alimentación que da menos de la mitad de alimentación que la de cualquier clónico de extremo oriente de marca desconocida.

2- "potente" ventilación, que brilla por su ausencia.

3 "facilidad" de colocación de placas gráficas adicionales, para "no tener" problemas si el programa necesita una Hercules, EGA etc.

Naturalmente, aquí la prensa ni se entera.

LAS VENTANAS DEL FUTURA PARA LOS QL's

Sandy y Ojump, han lanzado un ratón con una interface para poderr utilizar un sistema de ventanas, iconos y ratón compatible con el del Futura en los Q.L.s actuales.

Hay que agradecer que lo hagan dado que esto va facilitar la compatibilidad entre las dos máquinas y correr los programas en cualquiera de las dos.

Otras novedad de Sandy es la de una versión reducida de la SuperQboard, sin ampliación de Memoria y con toolkit reducido.

El Futura ha sido retrasado, al parecer según noticias no confirmadas oficialmente, se podía haber comercializado la versión anterior, pero se ha preferido realizar unas mejoras hardware que aumenten la fiabilidad a largo plazo. Esperemos que cuando os lleguen estas líneas esté ya en el mercado.

También lanza unos paqueres de software para sus equipos.

EDICION DE PAGINAS EN EL QL (DESK TOP PUBLISHING)

Ya hace tiempo que en Inglaterra se ha presentado el Editor de páginas para combinar texto, gráficos, etc como los presentados para el Apple Macintosh y otras máquinas caras.

Cuando lo compremos os haremos los artículos con él.

Publicado por GAP SOFTWARE

17 ST. JOHN TCE

LONDON E7 8BX

Antes de preocuparos por el precio, preguntar cuanto cuesta un programa de este tipo en otro ordenador, y vereis el "chollo" que es el software del Q.L.

El programa se llama FRONT PAGE Y CUESTA 22.5 LIBRAS.

Por cierto está compilado con el Quiberator de Liberation Software, 41 Clifton Road, KINGSTON, UPON THAMES, KT2 6PJ U.K. 65 LIBRAS.

El Qliberator no compilla a código 68000, sino a un código intermedio P, y es mas lento que el TURBO, pero mas compatible con el Superbasic.

De todas formas, un socio de Sevilla, que también tiene PCs, ha comprobado que el PASCAL de COMPUTER ONE es mas rápido que el Basic COMPILADO de Microsoft en un PC, y ese pascal también usa código intermedio tipo P, que luego interpreta.

Seamos claros, para que el propietario de un PC nos pueda alcanzar en velocidad de proceso en código COMPILADO, tiene que gastarse mas de lo que cuesta el Q.L. en un coprocesador numerico.

PRODUCTOS SPEM

Aunque sean algo "piratillas", según Tony tebby y al fotocopiar revistas del Q.L. (incluida la propia QLave), han lanzado dos productos muy interesantes.

Uno de ellos es el digitalizador de imagen, con una pinta extraordinaria en las fotos de las demostraciones.

El otro es un lector de datos escritos a máquina o por ordenador, si es capaz de que al ponerle una hoja y tal y como dicen los de Spem te manda lo escrito al Ordenador, es un periferico simplemente genial. Además el precio es de 260 mil liras, unas 26 mil pesetas.

LISTADO DEL QDOS DESENSAMBLADO.

Tanto Sandy, como la firma Alemana ABC Electronics, han anunciado libros con el listado del Qdos desensamblado y comentado.

ARCHIVE ESPECIAL

Psion ha lanzado una versión de Archive, especial para profesionales del software, deja mas memoria libre y es ligeramente mas rápido.

Se llama ARCHIVE RUN TIME MODULE (ARTM), y cuesta 22 libras mas un royalty de 1 libra por programa distribuido.

Naturalmente ya han aparecido un monton de paquetes que usan el ARTM, el proximo mes os los contaremos.

Para aquellos que quieran compilar y dar velocidad al máximo , Leon Heller, el presidente del club Inglés (I.Q.L.U.G. ó QUANTA), puede compilar los programas de Archive, y hacerlos correr a tope.

QLave Grupo Local de SEVILLA

MECANISMOS DE GESTION DE MEMORIA

Vamos a tratar en este breve articulo de una introducción a los mecanismos de gestión de memoria desde el punto de vista del usuario.

Para ello vamos a analizar sus propiedades, sus aplicaciones, sus disponibilidades, sus ventajas e inconvenientes, pero no vamos a entrar en la circuiteria.

Este tema se quedará para otro articulo si hay interesados.

Las direcciones vienen determinadas por la arquitectura interna del procesador, por el número de bits que manipula a la vez, y en los 8 bits como con 8 bits solo se podrían direccionar 256 Bytes, todos son a efectos de direccionamiento de 16 bits. Con los que direccionan 64K, 65536 Bytes.

Mientras no se necesite sobrepasar los 64k, no hubiera problemas, pero para sobrepasarlo hay que añadir bits a las direcciones.

La forma de hacerlo mas simple es colocar un registro, donde el programador coloque valores, y utilizar los valores almacenados como bits adicionales del bus de direcciones.

La ubicación de ese registro es critico, para evitar problemas de compatibilidad, en los Z-80 suele ser una posición rara en la I/O, en los 6502, como en el APPLE II se colocó en las posiciones de los registros del teclado, suponiendo que los programas leerían del teclado, que no escribirían en el.

Si utilizamos esta forma tan simple lo que nos sucederá es que cada vez que cambiemos los valores del registro, la memoria anterior será inaccesible.

Para facilitar el manejo lo que se hace es dividir la memoria en bloques menores, normalmente de 16 K, y conectar solo uno de los bloques, con lo que ya no hace inaccesible toda la memoria, si no solo una parte.

La dificultad de manejar estos conmutadores de paginas de memoria es tal, que no conozco ningun interprete o compilador que los utilice, hay que hacerlo siempre desde código máquina. Esta es la razón por la que suelen estar disponibles como disco RAM. Pero normalmente no aumentan la memoria utilizable desde el Basic, etc. Personalmente los se utilizar, pero... no los quiero ser ni en pintura.

A medida que se fué necesitando desarrollar aplicaciones mas potentes, apareció el problema de que se necesitaba mas memoria, y que los programadores la pudiesen utilizar de forma mas cómoda

El siguiente paso es el de la segmentación de los procesadores de 16 bits. Dado que el procesador conoce cuando accede al código máquina, a la pila máquina, a datos etc. se puede flexibilizar la manipulación de los bancos de memoria haciendola desde el procesador

Para ello se utilizan los registros de segmentación, suelen ser tres o cuatro, son registros de 16 bits, en los que se colocan los valores necesarios para acceder a la memoria, hay dos técnicas la de la suma desplazada (fig 1), que consiste en sumar el contenido de la dirección al registro desplazado, utilizada por la familia 8086, y la del Z 8000, que consiste en utilizar los registros de segmentación como bits adicionales de direcciones.

El hecho de poder manipular a la vez varios bloques de 64K, da unas posibilidades muy superiores, y es la razón por la que los 16 bits han desplazado del mercado profesional a los 8 bits. Además la segmentación es mucho mas coherente al colocar en bloques independientes los datos, código, pila etc. y por tanto mucho mas fácil de utilizar.

Como no todo es perfecto, el sistema de suma desplazada, aunque mas manejable que el los bits adicionales, tiene el inconveniente de limitar la memoria total a 1 Megabyte, que parece mucho, pero a medida que las aplicaciones crecen no lo es tanto, ademas con los sistemas de segmentación aparecen dos formas de utilizar la memoria, si el programa se conforma con ser pequeño y tener pocos datos, de forma que le quepan en los segmentos, tenemos el llamado modelo de pequeña memoria, muy cómodo, pero cuando hay que sobrepasarlo, el programa tiene que estar comprobando cuando tiene que cambiar de segmento y añadir instrucciones de cambio, es el llamado modelo de gran memoria, además de incómodo, las instrucciones adicionales hacen que la velocidad se hunda precisamente cuando mas necesaria es, en aplicaciones con grandes programas y datos.

A lo que sucede en el modelo de gran memoria los programadores le llaman "el baile de los segmentos".

Naturalmente hay una solución a todos estos problemas, la empleada en los "mainframes" (grandes ordenadores) y superminiordenadores, consiste en abandonar la arquitectura de 16 bits, y pasar a los 32 bits. Dado que con 32 bits se direccionan 4 Gigabytes, es decir 4096 Megabytes, es mas que suficiente sin problemas.

Este direccionamiento es tan inmenso, que ni IBM en sus "mainframes" mas potentes, (309X), se ha tomado la molestia de colocarlo entero.

Es obvio que nadie puede colocar, (por ahora), Gigabytes de RAM, a un ordenador, por lo que al principio en los "mainframes", la arquitectura de 32 aprovechaba sólo la memoria física.

Como la RAM era muy costosa, en las universidades, había programadores que necesitaban poder trabajar con programas mas grandes de la RAM que podían comprar, y pensaron que dado que el procesador direccionaba mas de la RAM física, ¿ por qué no crearle una "seudomemoria" mas grande que la física?, de esta idea nació la memoria virtual.

La memoria virtual consiste en que los programas pueden trabajar con grandes direcciones, muy superiores a la física del equipo.

Naturalmente la pregunta es: ¿ y si el ordenador va a leer una posición de memoria que no hay ?

La idea fué simple: cuando el programa va a leer una posición que no hay, se llama al sistema operativo, y este borra una zona de la memoria, colocando en ella la zona que va a utilizar el programa.

Para ello el procesador utiliza un periférico, llamado MMU, es decir gestor de memoria, al que naturalmente solo accede el sistema operativo. Este gestor de memoria virtual convierte las direcciones que le da el programa en direcciones de la RAM, y si no está en la RAM, genera una interrupción para llamar al sistema operativo.

También le da mas información, indicando que zonas de la memoria no se han utilizado desde hace mucho tiempo, cuales se han modificado, etc. Con esta información el S.O. decide que zona borra, si se ha modificado la tiene que salvar modificada, y carga la nueva zona de memoria.

Naturalmente aunque no lo he indicado, para guardar las zonas de los programas que no caben en la RAM, se utiliza un rapidísimo disco duro

De esta forma los programadores pueden trabajar como si tuviesen cientos de Megabytes de RAM, de forma comodísima. Y el sistema de gestión de memoria virtual de 32 bits es algo mas que probado y desarrollado en los mainframes, pero que solo afecta al sistema operativo. Los programadores pasan de él.

Hay otra forma de memoria virtual para los 16 bits, desarrollada en el Multics, esta hace que el segmento no sea una dirección, sino un puntero a la tabla de la MMU, aparentemente funciona como la virtual de los 32 bits. Pero el programador tiene que soportar el "baile de los segmentos", por lo que no es tan interesante como la otra, y ha desaparecido de los "mainframes" y supermiñiordenadores, ahora se ha resucitado en el modo virtual del 80286.

Como no todo es perfecto, en programas cortos el direccionamiento de 16 bits, tiene la ventaja de que es la mitad que el de 32, con lo que hs veces se pueden producir sorpresas, especialmente en los interpretes, si estos solo trabajan con modelos de pequeña memoria, frente a procesadores de 8/32 y 16/32, pero la posibilidad de soportar comodamente grandes programas y datos y la constancia en la velocidad de proceso por grnades que sean los programas y datos, han inclinado siempre la balanza a los 32.

Esto no quiere decir que no aparezcan en el futuro Procesadores con bus de datos de 64 bits, o mas, para acelerar la lectura de datos e instrucciones de la memoria, pero su arquitectura y direccionamiento serán de 32 bits, como lo son ahora los grandes Ordenadores.

Para aquellos mas interesados, hay un libro clásico de arquitectura, Estructura y funcionamiento de los computadores Digitales, de Jean Pierre Melnadier, es algo antiguo, pero es un clásico, y en arquitectura de ordenadores ha habido pocos progresos.

Jose-M. Guzmán
Sevilla(Clave-12)

PROBLEMAS DE "CUELGUES"

Aunque los problemas de bloqueos del Ordenador se pueden deber a fallos del equipo, en muchos casos tienen origen externo, facilmente corregible.

Los mas habituales son los problemas debidos a la red, estos problemas hacen que todos los ordenadores fallen cuando esta hace cosas raras, en los grandes equipos, para evitarlo se emplean grupos motor-alternador para aislar el equipo de las señales raras de la red electrica, o sistemas SAI, es decir a base baterias y un convertidor electrónico que tranforma la corriente continua en alterna "limpia" de cosas raras.

Naturalmente no podemos llegar a gastarnos mas en la estabilización que en el equipo, y las soluciones recomendadas son:

1 Utilizar un estabilizador de red, tipo TV o similar (los especiales de ordenador pueden costar bastante mas que el Q.L.) OJO estabilizador automático no los viejos reguladores por conmutador manual

2 Si siguen los problemas abrir el Q.L. y conectar en el estabilizador 7805 que está en el radiador, dos condensadores de 0.1 Microfaradio, conectados entre el terminal central y los extremos NO HACE FALTA SOLDAR, se aprovecha el conector que tiene integrado para sujetarlos No colocar condensadores mas grandes puedes quemar el motor de los Microdrives con el valor indicado no hay peligro !

3 Si estas en una zona de red "muy sucia", es decir con muchas interferencias la solución es el filtro de red de PREMO. (español), o el de TOM FIRSHMAN 12 Bouverie Place, London N2 1BS, U.K 14 Libras el de un enchufe, 19 el de dos y 24 el de 4 enchufes

En mi caso, para detectar el problema, utilicé un osciloscopio con una adecuada sonda atenuadora, y en mi casa he visto picos de red de mas de 2000 V Naturalmente si te llegan al equipo y te cambian un bit, el cuelgue es muy probable

Utilizo estabilizadores tanto en mi QL particular como en los del Instituto (los que quedan) Además es bueno también para los monitores, impresoras, discos etc

Hay una solución radical, la de utilizar el sistema de Alimentación por Baterías de SPIN

Esto no quiere decir que no puedan haber problemas por otras causas generalmente un integrado que falla al calentarse o un chip de RAM dinámica marginal pero en el 1 o el segundo caso es muy raro dado que este refresca la RAM mucho mas de lo que es necesario Por cierto todo equipo que utilice RAM dinámicas tiene una probabilidad dde "cuelgue" que va mejorando conforme mejoran los chips

José-F Guzmán
Sevilla(Olave 12)

PREGUNTAS Y RESPUESTAS

Sin ánimo de causaros muchas molestias me gustaría haceros algunas preguntas

1 ¿Cómo puedo establecer una estructura de ficheros en la que a acceder a un registro consiga los valores de los campos en variables?

Esto correspondería a los comandos

open nombre AS número canal LEN longitud del Buffer o registro

Field número canal, LON 1 AS VAR Campo 1 LON 2 AS VAR Campo 2 etc

Así como los comandos LSET y RSET de posicionamiento de valores junto con GET y PUT

¿Puedo conseguir esto con el TOOLKIT II de QUEMP?

¿ El nombre de dispositivo PIPE según el libro de Adrian Dickens sirve para transferir información entre JOBs ¿El SUPERBasic reconoce este nombre de dispositivo [illegible] tilizar este dispositivo para transferir informac[illegible]n entre programas compilados [illegible]UPER CHARGE

Juan Lopez
TARRACA (Clave 4.0)

Respecto a la primera pregunta sería cuestión de crearse un procedimiento en basic que tratase la información leída de un fichero lo a escribir y la formatease simulando dichos comandos del IBM PC

La rutina de lectura o escritura se basaría en una plantilla (que se podría encontrar en una variable de carácteres) con toda la información sobre la estructura del fichero (ese número de campos por registro, longitud de cada uno, tipo, y en base a ella organizase la información recibida (o a escribir) en los campos deseados

Indudablemente el toolkit sería una gran ayuda para este fin, sobre todo si se desea simular un acceso directo

En principio se supone que el propio SUPERCHARGE debe ser capaz de interrelacionar programas por sí mismo, sin necesidad del dispositivo PIPE De todas formas si algún usuario lo ha probado, agradecería nos comentase su experiencia

Clave

---

la expansión de memoria que ofrece la empresa Británica COMPARE "512k expanderam with through connector for CUMANA disc interface) 119 libras", ¿Qué es? ¿una expansión interna que se acopla al lateral izquierdo del QL? ¿Se podría posteriormente conectar otra unidad de discos que no sea CUMANA? En caso contrario ¿Qué otra marca de expansión de memoria hay en el mercado a la que se pueda conectar cualquier unidad de discos?

En la oferta de COMPARE aparece el anuncio " 3.5" 720k single drive built in PSU, [illegible] 99 libras" Esto es una unidad de disco? ¿Se necesita además un interface

Rafael Bermúdez
ALBACETE (Clave)

La Expanderam 512K es una expansión de memoria externa de doble slot que por tanto emula además de conectar la propia ampliación al QL conectar a través de ella el interface controlador de disco Jamás se conecta directamente una unidad de discos a un

ordenador. Lo que se suele hacer es conectar ambos aparatos por medio de un interface como éste suele ser standard, da lo mismo que sea de la marca antedicha o de otra existente en el mercado. Traduciendo literalmente la frase se puede comprobar que habla de un drive, esto es una unidad lectora de discos. por supuesto que además de un drive se necesita un interface para conectarlo al QL.

QLave

Os agradeceré que me informéis sobre lo siguiente:

¿Qué es y en qué consiste un digitalizador de pantalla?
- La dirección de SPEM
- Si hay algún libro bueno para el PASCAL del QL.
- He observado en las cartas que me enviáis que el margen inferior es bastante más pequeño de lo que permite mi impresora. ¿Cómo lo hacéis?

Toni Sánchez i Rifà
BARCELONA (QLave-80)

Un digitalizador de pantalla es un dispositivo cuya labor es la de pasar una información óptica (intensidades de luz), por ejemplo la contenida en una fotografía, a señales eléctricas, que una vez digitalizadas (codificadas en unos y ceros) el ordenador las almacena en memoria, concretamente en la zona de pantalla que es donde interesa para que sea visualizada. Existen en el mercado dos tipos de digitalizadores para el QL, uno basado en la lectura por cámara de televisión, procesando ésta por un video y mandándosela al QL por dicha señal, y otro tipo basado en el funcionamiento de una impresora en inverso o sea, la impresora (una vez sustituido su cabezal por el lector óptico) lee por medio de fotodiodos en diferencias luminosas que transforma en impulsos eléctricos que una vez codificados, al ordenador almacena.

La dirección de SPEM es "SPEM. Via Ponchielli 26/C, 10154 TORINO ITALIA.

Para el PASCAL del QL no existe nada aparte de su propio manual. En general para PASCAL existen varios.

Para poder acceder al pie de un folio en la impresora basta con (aparte de que el quill llegue) eliminar el pitido (o error por falta de papel) del aparato. Esto lo explica en el manual, pero para la EPSON FX-80 y compatibles es el código ESC,"8" (en ascii '27 , 56 '). Cuando se efectúa esto hay que tener cuidado pues la impresora permite escribir aunque no haya papel.

QLave

OFERTAS

Schön Keyboards
15 Northcote Crescent
West Horsley
Surrey KT24 6LX
East Horsley (04865) 3856

Nos consta que el precio de los teclados de formato similar al propio del QL original inglés pero con las teclas de función rojas y de teclas mecánicas es de 54 95 Libras incluido el VAT (IVA). Para gastos postales y de embalaje se deben añadir 1 60 Libras.

La forma de pago es enviando un cheque en Libras esterlinas a nombre de Schon Keyboards. Debe esperarse un periodo de 28 días para recibirlo.

Schon nos ha ofrecido la posibilidad de producir teclados versión española, pero para que esto sea posible es necesario que haya al menos un pedido de 30 teclados. Si alguien está interesado en esta última posibilidad que se ponga en contacto con Serafín Olcoz.

Además y desde ya, Schon ofrece a los socios de QLave un descuento del 10 por ciento en el precio de cada teclado.

B.V.B.A. DE BONDT ELECTRONICS
L. VAN HOYDONISSENSTRAAT 50
2910 MALDEKEN - LONDERZEEL
Tel 052/33.16.56
BELGIUM

Producto	Precio en Libras sin VAT y sin transporte
Sinclair QL	120 00
SANDY QXT 640 KIT	226 00
SANDY QXT 128 COMPLETO CON 1 DRIVE	509 00
SANDY QXT 128 COMPLETO CON 2 DRIVES	579 00
SANDY QXT 640 COMPLETO CON 1 DRIVE	569 00
SANDY QXT 640 COMPLETO CON 2 DRIVES	639 00
SANDY SUPER Q BOARD 512K	215 00
SANDY SUPER Q BOARD 0 RAM	129 00
SANDY SUPERMOUSE	57 00
SANDY UPGRADE 0 TO 512 K FOR S Q-BOARD 0 RAM	119 00
SANDY RAM CARD 512K	96 00

PCML DISK DRIVE 2 x 720 K	190 00
SANDY DISK DRIVE 1 x 720 K	135 00
NEC DRIVE 720 K	69 00
GIGA SOFT MOUSE SET (fin de stock)	49 00
GIGA CHROME SOFTWARE	35 00
QL MODEM ' MIRACLE SYSTEM)	49 00
QL CENTRONICS PRINTER INTERFACE	19 50
CABLE SERIE	7 50
CABLE IMPRESORA PARALELO	10 00
ADAPTADOR DE JOYSTICK	4 99
CARTUCHO MICRODRIVE	3 65
PAQUETE DE 4 MICRODRIVE	6 99
10 VERBATIM DISKETTES 3.5 "	24 99
CAJA PARA 20 CARTUCHOS	4 95
PROGRAMADOR EPROM (TONY TEBBY)	115 00

Componente

MEMBRANA PARA TECLADO DEL QL	5 00
IC MC 68008	22 50
FUENTE DE ALIMENTACION PARA QL	29 50
QL MICRODRIVE COMPLETO	32 90
QL ROM 6000 (JM O JS)	9 80
QL ROM 8049 (JM O JS)	15 50
IC MAB 8049	5 95
IC MC 1377 P	2 20
IC REG 7805	0 90
QL MICROFONO	1 75
CABLE DE ANTENA	1 90
TARJETA CON RAM DEL QL	45 00
PATA DEL QL	0 30
QL DISIPADOR DE CALOR	0 70
4 DE SOFT DEL QL	8 [illegible]
RODILLO DEL QL	0 60
CABLE DE LA RET	1 05
CAJON INFERIOR DEL QL	5 50

La forma de pago es por medio de Eurocheque o enviando el dinero al banco

Bank Brussel Lambert
Maiderendorp 1c
2910 Maideren
Cuenta Nro . 320 0231230 52/030

24 [illegible]

[illegible]

Precios en Libras

[illegible] Gastos de envio
[illegible] Gastos de envio
[illegible] Gastos de envio
[illegible] Gastos de envio

[illegible]
[illegible]
[illegible]
Programador de EPROM QEP III (con RAM :

Se admite el pago por MASTERCARD o por GIRO (en Libras) BANCAPIC El pago en forma de cheque personal debe incluir el sobrecargo de 3 00 Libras para cubrir la negociación bancaria y debería contemplar la validez temporal del cambio de moneda Esto no se tiene en cuenta para cheques expendidos por un banco con dirección en U K

REINDEER SOFT

SYSTEMS & SOFTWARE

REINDEER SOFT THE OFFICE HALL FARM [illegible] ESSEX RM14 3SH

	PRP inc. Libras	PRP ex Libras			
Cartucho IDE	29 95	25 04	Qjump FLP ROM	14 95	13 00
Artiste	14 95	13 00	Qkick	34 95	30 39
Choice	16 95	14.73	Qflash RAMdisk	18 95	16 47
Ice Toolkit	12 95	11 26	Turbo SB Compilador	79 95	69 52
Inside	14 95	13 00	Qlone	14 95	13 00
Mice QL con Ratón	69 95	60 83	Archive Run Time	19 95	17 34
Gspeed	24 95	21 69	QL Caverns Meteor	14 95	13 00
Retorno de QC	9 95	9 67	Spock	9 95	8 67
Zapper BJ Citadel	16 95	14 74	Full House	14 95	13 00
Karate	12 95	11 26	Super Copy Holder	6 95	6 04
Q-Pa Técnica QL	15.95	4 74	Leads	12 95	11 26
Disketes 3 5 DS DD(10)	29 95	26.04	Microdrives (10)	17 95	15 60
Disketes 3 5 DS DD (10)	24 95	21 69	QL Interface PCML	79 95	69 52
1 Disk Drive Simple	149 95	130 39	256 expansión	69 95	60 82
2 Disk Drive Doble	229 95	199 95	CST-RAM-Interface	139 95	121 69
THOR Keyboard	699 95	609 00	THOR 2 Keyboard	803 85	699 00
THOR 1 S M	1598 85	1390 69	THOR QL Trade Up	70 00	
THOR D Jr Drive	69 95		THOR XCT	34 95	30 39
THOR MATCH [illegible] IDE)	57 54	50 05			

ADMAN SERVICES
53 gilpin Road
Admaston
Telford
[redacted]
Te. 0952 55895

	Precio en Libras
10 Cartuchos de Microdrive. .	3 00
ROMs MC y JS ambas, ...	26 00
PCB ISSUE 5 (Puede tener fallos)	30 00

Además se mantienen la oferta que M D. Briggs realizó con anterioridad

GRUPO LOCAL DE SEVILLA

NOTICIAS SEVILLANAS

El grupo ha celebrado su tercera reunión, habiendose triplicado la asistencia respecto a la primera

EL grupo ha decidido no prestar mas el boletin Qlave, excepto a los que acudan por primera vez para que lo conozcan, en las anteriores reuniones se llevaba para que lo viesen, pero el que lo quiera leer, que lo compre

SPEM nos ha dejado alucinados al fotocopiar el QLave ca nos creiamos tan importantes

Proximamente se va a incorporar a la libreria de Qlave, un programa de calculo de integración de funciones muy rápido, (turbocompilado) Se esta depurando Así como se está modificando las extensiones CMPILA$ y VAL para que trabajen seguras con los compiladores Que son las que anunciamos el mes pasado

Se está preparando un fichero Archive de los programas comerciales de Q L es decir sin incluir los 60 cartuchos del club inglés y los que puedan tener los clubs de otros paises), ya se han sobrepasado las 520 referencias, y no se prevé hasta que esperemos que quepa en un solo cartucho

Qlave Grupo Local de SEVILLA

GRUPO LOCAL DE ZARAGOZA

El pasado [illegible] se constituyó el Grupo Local de Zaragoza. En la asistentes a la reunión se acordó local para el cual se nombró elegir a su coordinador del grupo a JOSE LUIS FUNES tel. [illegible] como [illegible] a JUAN MANUEL ALVAREZ TORRIJOS tel. 317101

En dicha reunión se acordó igualmente el celebrar reuniones mensuales a las 20 horas todos los primeros viernes de mes en el bar "El Carro" o Mayor nº 1 caso de que fuera fiesta pasarla al viernes siguiente

Son objetivos del grupo el propiciar el conocimiento mutuo de sus componentes para facilitar el intercambio de experiencias e información relativas a software hardware y periféricos así como buscar asesoramiento para adquirir microordenadores libros software o cualquier material de interés a la mayoría a precios más económicos así como solucionar los problemas directamente a las casas distribuidoras de los mismos así como potenciar los trabajos y experiencias de interés para -de forma adecuada- divulgarlas a Clave para su publicación, el hacer propaganda de Clave con usuarios del QL para conseguir su asociación al club y su posterior incorporación en el grupo local y realizar otras actividades que en las reuniones mensuales se estimen oportunas por los socios asistentes que favorezcan a sus miembros y potencien a Clave

Rogamos desde estas líneas a invitamos a todos los usuarios de Clave residentes en Zaragoza que no lo hayan hecho- se integren en el Grupo Local para beneficio de todos y que cualquier duda que tengan sobre el funcionamiento del mismo se pueda ser aclarada por los [illegible] responsables del grupo en los teléfonos indicados.

Juan M. Alvarez
Zaragoza [illegible]

COMENTARIO DE PROGRAMAS....

Programa ASSEMBLER WORKBENCH

Editor : Talent

Es quizás la mejor herramienta de trabajo disponible hasta el momento para el programador de código maquina

En un sólo paquete encontramos un editor ensamblador monitor y desensamblador que funcionan en multitarea

Todo el paquete solamente ocupa 35 K de memoria El editor puede trabajar en RAM o disk files Se puede ensamblar ejecutar y debugged un programa sin acceder a un microdrive En un QL no expandido se puede ensamblar un código origen sobre 35 K directamente en memoria Naturalmente los programas largos se pueden ensamblar desde microdrive o disco El editor puede ser usado para otros lenguajes

El assembler puede operar en un convencional Two-pass mode o como un one-line assembler La última permite la modificación directa usando estandar 68000 mnemonics

Se puede pedir ayuda en cualquier momento en el programa monitor, ya que el manual de instrucciones esta incluido en el microdrive o disco Se incluye un programa demostración en el cartucho Una nota curiosa, la protección no funciona en la version MGE

La relación calidad precio es también muy buena y más si es comparada con la competencia En España lo distribuye Sinclair a un precio de 5 900, segun tarifa enero 1987

Salvador Merino
Málaga-QLave-1541

Libro : MACHINE CODE PROGRAMMING ON THE SINCLAIR QL

Autor : Martin Gandolfi

El libro esta escrito en inglés y tiene 217 páginas El contenido del libro es el siguiente

- Una introducción al sistema de numeración
  Operaciones lógicas y formato en código maquina
  Código maquina 68008 y lenguaje ensamblador El ensamblador utilizado en el libro es el de Metacomco
- Los modos de direccionamiento del 68008
- Una explicación de todas las instrucciones del lenguaje ensamblador 68008 y como pasarlas a mano a código maquina
- Un resumen de excepción processing y QDOS
  Una introducción subrutinas, programas y jobs

MPC SOFTWARE	Machine Code Programming on the Sinclair QL	6 50
[illegible]	Sinclair QDOS Companion	6 95
WEST ROAD	QL Service Manual	19 95
NOTTINGHAM [illegible]	QL Games Compendium	5 95

[illegible] Espana sino agregar una libra de gastos de envio , otra libra por [illegible]

Salvador Perin
Málaga Clave 24

Programa : TURBO TOOLKIT

Editor DIGITAL PRECISION

Como ya suponiais ya se ha llegado el rapidisimo TURBO, pero he decidido el dejar el comentario del compilador para el mes proximo y asi conocerlo mejor

El turbo toolkit viene en un cartucho o disco, e incorpora una serie de extensiones que complementan a las tradicionales de Tony Tebby

El detalle estupendo es el de las funciones EDIT% EDIT$ y EDIT$ que permiten editar un numero , cadena, sobre el fuego una linea de Superbasic en la parte la Ademas en caso de entrada numérica incorrecta rechazan la entrada evitando el que puedan originar problemas en los programas

Incorpora comandos de acceso directo a microdrive disco o disco duro pero implementados a diferencia de los de Tony Tebby como funciones en vez de procedimientos dado que el S.B. no acepta que los procedimientos en Código Máquina modifiquen sus argumentos Si que lo permite en el caso de procedimientos o funciones en Superbasic

Otras funciones interesantes son Search memory$, para buscar cadenas en memoria MOVE MEMORY para mover rapidamente bloques de memoria

Incorpora funciones y procedimientos para manipular el BASIC y sus variables de otros asi como programas para depurar el Basic, coger errores, trace de Basic , compilado etc

Y las importante incorpora un monton de directivas para el compilador

INPUT INPUT% INPUT$ están para que las variables que les sigan estén consideradas por el Turbo como enteras o de cadenas Asi se pueden definir bucles FOR entornos y SELect con

enteros y cadenas

REFERENCE para indicarle que los argumentos son por referencia

Lo hallazgo es el EXECUTE A, que es como EXEC W pero que te permite en un momento dado cortar la tarea con ALT espacio u otra combinación de teclas que definas

Permite pasar pipes entre programas compilados, enviar cadenas de control a otros programas como los de Tony Tebby , y un montón de cosas que no os cuento porque tendría que repetir el manual Y complementa a los extraordinarios toolkits de Tony Tebby muy bien mas que competidores son complementarios Para los profesionales del Software incorpora una versión especial que solo funciona con programas compilados y que es distribuible libremente esta versión del toolkit estará en la librería de Clave cada que se necesitará para varios programas que vamos a enviar al CWT

Por cierto pienso en compilar los programas de Clave de la librería en cuanto el tiempo me lo permita, para que os vayan "genros" Comprobareis que el Superbasic es comodísimo pero algo lentillo (para lo que es el benjamin de los 68000 claro pero compilado , el Q L no tiene nada de lento

Instrucciones para facilitar la Compilación

No poner con el mismo nombre matrices y variables no dimensionadas
Colocar al principio de programa
REMark variables i,j,k, enteras
Así yo sabré que esos valores se pueden poner como enteros, . No os olvideis que el maximo entero en superbasic es 32567 es decir una palabra corta con signo

y delante de cada función
REMark por referencia i,j,k

Por referencia indica que el procedimiento o función en superbasic modifica sus argumentos A diferencia del Supercharge el TURBO si que pasa parámetros por referencia De todas formas ya tengo un programa que me coloca todos los parámetros por referencia y facilita la tarea

Os ruego que las lineas utilizadas no pasen de 255 caracteres que son los mas largos que manipula el editor de Metacomco, que es que utilizo para la busqueda y sustitución rápida de caracteres cuando voy a compilar Por lo menos hasta que tenga el EDITOR de Digital Precision

Cuesta 29 95 libras mas p de envío, o gratis cuando compras el Turbo

José M Guzmán
Sevilla(Clave-IZ)

Título OL Libro de juegos

Autor Richard Hurley y David Virgo

Editorial BA-MA

Hay muchos libros dedicados al OL. Parece que ha suscitado el interés suficiente para contar con una amplia bibliografía. Excepto una minoría casi todos los títulos son versiones del Manual del usuario o adaptaciones de libros escritos para otros ordenadores a menor o mayor potencia que OL.

Este último puede ser el caso de este libro. Es dudoso que un programa escrito en BASIC y que pretenda ser un juego atractivo, consiga algo más que el rechazo. Ninguno de los programas presentados en el libro alcanza altas cumbres ni son originales ni demuestran por su tratamiento gráfico ni son ejemplos de programación ni están preparados para ser ampliados lo cual permitiría un sustancial aumento de velocidad.

Los programas abarcan los tipos de juegos más conocidos: juegos de mesa, juegos de arcade y juegos de aventura. Los únicos que alcanzan cierta decencia son los primeros, los de mesa. No son maravillas gráficas ni grandes jugadores pues se puede jugar contra el ordenador pero cumplen su papel reteniendo al jugador sobre el teclado.

Los juegos de acción son muy limitados nada de gráficos espectaculares como se espera en estos programas ni gran velocidad ni la posibilidad siquiera de masacrar gran número de enemigos. Alguno está ligeramente basado en máquinas de juegos.

Los juegos de aventura son gráficos conversacionales como el Mandrake dialogando con y guiando a nuestro héroe a través de un intrincado laberinto. Si en conversación no están mal en gráficos que hay quien dice que no soportan en estos juegos podían haberse esforzado más. Aparece un laberinto en tres dimensiones, con efectos de perspectiva y casa más aunque se nos indique que nos encontramos con objetos o seres otros programas son tan aleatorios que es imposible seguirlos.

Los programas no están explicados. Solamente existe el listado y un pequeño comentario sobre el manejo de cada uno. No se dedican a comentar cada rutina o explicar gráficos cada salto excepto con algunas líneas REM dejando el resto a la intuición del lector. Existe un pequeño apéndice al final donde comenta un poco de los trucos gráficos empleados, pero siempre haciendo referencia al Manual. Los programas en sí son malos. No siguen un superBASIC (academia) perdiéndose en rebuscados saltos a subrutinas un exceso de procedimientos repetitivos de líneas iguales etc. En resumen no hay nada que ver en los programas, pero tampoco que es los autores son programadores con experiencia en el Spectrum. Contrariamente a lo que predica no permite el aprendizaje en el del lenguaje ni de trucos para este tipo de programas.

Tampoco está exento de problemas, ya que en todos los programas funcionan mal aunque existiendo bugs. La traducción del inglés al castellano también es penosa mencionaremos algunas perlas como 'microcircuitos' quizás por que la traducción la efectúa una empresa no un experto en ordenadores.

Manuel Molán
Zaragoza (Enero 88)

[redacted]

EDITOR ALSI S.A.

Este programa se entrega únicamente en versión disco debido a la longitud de los programas que lo componen y aunque quizá se hubiera podido colocar en dos drives en cantidad de 7 aproximadamente :, la envergadura de la aplicación exige el uso del disco

En esta aplicación se han incluido todos los programas desarrollados por ALSI y comentados anteriormente en CLAVE, así tenemos COMERCIAL 6 ALSISTOCKS ALSICONT ALSIMAIL y respecto a los no comentados tenemos CAMBIALSI ALSIFIN ALSICOPY

Todos estos programas son seleccionables por el menú inicial de ALSIPACK así como instalar el ya conocido reloj de Tom, Tetby en la parte superior de la pantalla

Decir respecto a los programas ya comentados que COMERCIAL 6, ALSISTOCKS y ALSIMAIL pueden compartir sus ficheros de manera que los artículos y clientes sólo se precisa incluirlos una vez y desde ese fichero podremos gestionar tanto el almacén como el mailing Respecto a ALSICONT los apuntes hay que realizarlos todos incluidos los que se refieren a almacén (ofertas facturas pedidos) Para más detalles respecto a estos programas os remitimos a los números anteriores de CLAVE

Respecto a CAMBIALSI nos permite cambiar nuestras letras de forma sencilla, basta con introducir los datos y posteriormente y de forma expresa ordenar su salvado en disco ya que la opción de impresión trabaja sobre este fichero Es posible obtener impresión en formato para papel continuo y para papel oficial

Respecto al ALSIFIN decir que es un programa de cálculos financieros Las opciones que presenta su menú principal son las siguientes

1.- Simulador financiero 2.- Matemática financiera 3. Estadística financiera

La opción 1 nos permite obtener el margen con el que debe trabajar una empresa en función de los costes y el volumen de ventas Así se nos interroga acerca de los costes fijos los variables y el volumen máximo de ventas que es posible generar, así se obtendría un listado similar al de la figura 1

```
MAXIMO:      30000000.-
VARIABLES:   20000000                    FIJOS:    2000000.-
PUNTO DE EQUILIBRIO: 42000 €

     VENTAS                COSTES                GANANC      MARGEN
  1500000              30000000.                1 7E6        0.
  3000000               4000000                   1E6.       0
  4500000.              5000000                 500000       0.
  6000000               6000000.                  0.
  7500000.              7000000                 500000       6.66
  9000000.              8000000                1000000      11  11
 10500000               9000000                1500000      14  28
 12000000              10000000                2000000.     16.66
 13500000              11000000                2500000.     18  51
 15000000              12000000.               3000000.     20.
 16500000.             13000000.               3500000      21  21
 18000000              14000000.               4000000      22  22
 19500000.             15000000.               4500000      23  07
 21000000              16000000.               5000000      23  80
 22500000.             17000000                5500000      24  44
 24000000              18000000                6000000.     25
 25500000.             19000000                6500000      25  49
 27000000.             20000000.               7000000      25  92
 28500000              21000000                7500000      26  31
 30000000.             22000000                8000000.     26  66
```

La opción 2 calcula dependiendo de lo que escojamos el interés simple interés compuesto anualidades de amortización y anualidades de capitalización

La parte de estadística financiera nos introduce en un nuevo menú

Número aleatorios

Permite generar números entre 0-1, 0-100 siguiendo una distribución Binomial, una Poisson o una Normal

- Estadística descriptiva

Nos da una serie de medidas de centralización y dispersión de una distribución de datos

Cálculo de probabilidades

Realiza cálculos asociados con probabilidades totales y Bayesianas

- Distribuciones unidimensionales

Trata con distribuciones de datos discretas y continuas así entre las discretas tenemos Binomial Poisson e Hipergeométrica, entre las continuas Normal Ji-cuadrado, t de Student y F de Snedecor

Distribuciones bidimensionales

Se refiere únicamente a la Normal

Regresión y correlación

Permite realizar ajustes de nubes de puntos a rectas así como regresiones lineal, exponencial logarítmica potencial y polinomial

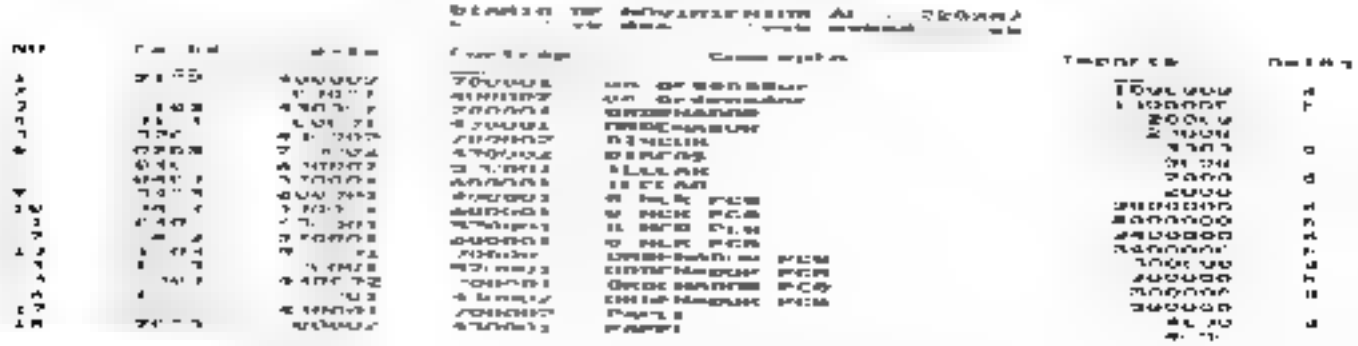
Así pues una serie de cálculos bastante amplios por el número de opciones que maneja, pero puestos a hacer un subprograma de matemática financiera debiera haber sido más completo incluyendo tratamiento de préstamos y empréstitos de por lo menos los tipos más comunes es decir Tipo uno (anualidad y rédito constantes) y Tipo dos anualidad variable y rédito constante) obteniendo sus correspondientes planes de amortización y no sólo anualidad

De igual forma se podría haber incluido un control de cuentas corrientes por la importancia que esto tiene en cualquier empresa

La opción Simulador financiero podría haber sido de igual forma mucho más amplia pues el tema es enormemente amplio y el título de la opción sugería algo mas

La parte de estadística financiera aparece bastante completa ofreciendo soluciones acertadas a la mayoría de las situaciones que se presentan en la práctica

Ejemplo de Movimientos



Ejemplo de Balance

ACTIVO Al 220787

Cuenta	Título	Saldo Cuenta	Saldo Grupo
	SITUAC TRANS DE FINANC		0
	INMOVIL ZADO		
300	A MALER		
	EXISTENCIAS	0	-
430	C lientes		
450	Ventimiento	-27000	
473	H P IVA soportado	0	
474	H P deudor por IVA	0	
	DEUDORES		39 00
530	C A		
	EFECTIVOS FINANCIERAS	248700	-31777
	ACTIVOS POR PERIODIF		0
990	Perdidas y Ganancias		
	RESULTADOS	0	0
TOTAL ACTIVO		7875000	2875000

PASIVO Al 220787

Cuenta	Título	Saldo Cuenta	Saldo Grupo
100	Capital		
	CAPITAL Y RESERVAS	0	0
	SUBVENCIONES EN CAPITAL		0
	DEUDAS A MEDIO Y LARGO PLAZO		0
400	Proveedores	2000000	
401	Vencimientos	0	
475	H.P. IVA repercutido	0	
476	H.P. acreed por IVA	0	
	DEUDAS A CORTO PLAZO		2000000
	PROVISIONES		0
	PROVISIONES		0
	AJUSTES POR PERIODIFICACION		0
990	Perdidas y Ganancias		
	RESULTADOS	0	0
TOTAL PASIVO		2000000	2000000

Ejemplos de cuentas

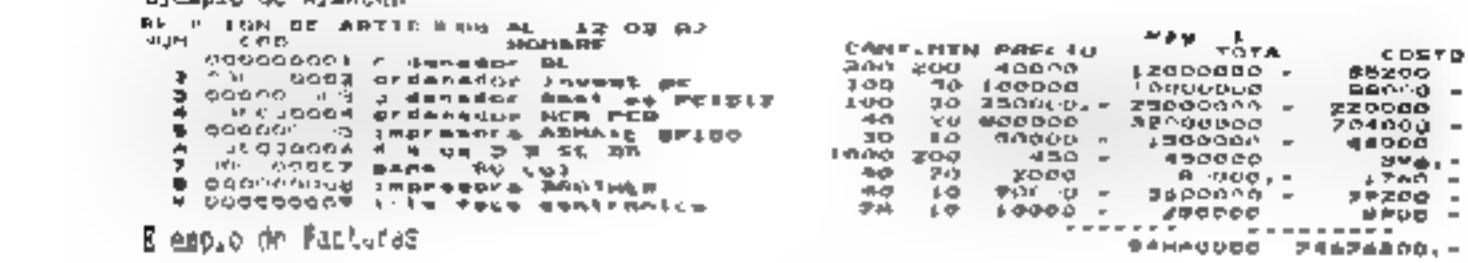
CTA 400 EXPLOTACION Al 220787

CUENTA	TITULO	CONCEPTO	Imp D	Imp H
600	Compras	Cierre	4402000	
700	Ventas	Cierre		1899000
900	Existencias Perio	Cierre	0	4575000
800	EXPLOTACION	Cierre		
TOTALES			4402000	4402000

Cta 990_Perdidas y Ganancias al 220787

CUENTA	JUSTIF	CONCEPTO	Imp debe	Imp haber
80	07A	CIERRE	4575000	
R2V	099	CIERRE	0	
P30	07A	CIERRE	0	
TOTALES			4575000	
SALDO DE PERIODO		4575000		
SALDO DE CUENTA		0		
SALDO FINAL		4575000		

Ejemplo de Albaran



Ejemplo de Facturas

Ejemplo de letra

Pasando a comentar el programa ALSIMACK de forma global alaber la idea de integrar todos estos programas que dar la cabida suficiente al usuario de no tener que usar un disco distinto para cada necesidad con el consiguiente ejercicio de brazo en meter y sacar discos y diskettes.

Tratar la ex ensiva entidad del paquete como técnica general debido por un lado a estar en superusuario sin compilar y a un deficiente uso de los ficheros ya que pasa mucho tiempo en disco.

Luego Asín
Zaragoza

SOBRE ARCHIVE

No me parecen correctas las apreciaciones de otros comentarios sobre las "limitaciones" de Archive haciendome el siguiente esquema mental Nadie da duros a cuatro pesetas esto es un hecho comprobado pero creo, que en mi caso y en el de otros que compraron el QL a 35900 ptas que Sinclair en este caso nos ofreció duros a 4 10 ptas lo cual va es un precio bastante bueno Si alguién desea tener las prestaciones en velocidad que tienen otros ordenadores "mayores"? Please IBM PC o Amstrad PC no os riais lo que tiene que hacer es simplemente comprarse una unidad de disco de 720Kb y una expansión de memoria de 512kb con lo cual y por muchisimos menos dinero obtendremos un ordenador con una capacidad mucho mayor que la de los dos "Jendemos" antes comentados en definitiva si quieres más gasta más, dinero

Por otra parte es a mi juicio imprescindible al trabajar con Archive o con Quill hacerlo desde disco ram. para lo cual os mando un programa sacado en esencia del Manual de la SuperQboard y que hace este trabajo a la perfección

Un pequeño pero gran truco para Archive con la expansión de memoria conectada es el siguiente al cargar un archivo por medio del comando 'abrir' o 'ver' lo primero que se debe de hacer es 'ordenar' por cualquier campo, ya sea ascendente o descendente, de esta forma conseguimos que Archive cargue todo el fichero, siendo después los procesos de busquedas más rápidos

El programa que os envio hace lo siguiente

Crea un disco Ram1_ donde transfiere el programa Archive, la hoja de ayuda y la definición de la impresora luego carga desde el mdv2 hasta la Ram2_ los archivos procedimientos y pantallas que queramos Hacemos usar la Ram como mdv y luego ejecutamos el programa. A la hora de salir mediante 'abandonar' el 'When error actúa pasando el control al procedimiento 'salida', el cual nos hara un volcado selectivo de la Ram al mdv

```
100 MODE 4 OPEN#1,scr_ OPEN#2 scr_ OPEN#3,con_
110 WINDOW#1,512,30,0,0 BORDER#1,1 2
120 WINDOW#2 256,200,0,40 BORDER#2,1 2
130 WINDOW#3,256,200,256,40 BORDER#3,1,2
140 PRINT#1 "CONECTANDO EXTENSIONES" EX2 EXT CLS#1 REMARK ext  SuperQboard ToolKit,I
150 WHEN ERRor REMARK bucle de error para
160   CONTINUE REMARK cuando salgamos de Archive
170   REPORT
180   STOP
190 END WHEN
```

```
200 PRESENTACION
[illegible] ENTRADA
[illegible] SALIDA
[illegible] DEF.de PROCedure ENTRADA
  PRINTR2 "INTRODUCE ARCHIVE EN MDV1 Y PULSA UNA TECLA"
  PAUSE
  FORMAT RAM1 ,2P REMARK creamos un disco ram donde alojamos Archive
  CSIZE#2 2 1 PRINTR2,"PASANDO A RAM1 ARCHIVE " COPY MDV1 ARCHIVE RAM1 ARCHIVE
  PRINTR3 "PASANDO A RAM1 HOJA DE AYUDA" COPY MDV1 ARCH HOB RAM1 ARCH HOB
  PRINTR2,"PASANDO A RAM1 DEFINICION IMPRESORA"
  COPY MDV PRINTER DAT,RAM1 PRINTER DAT
  PRINTR2 "PROCESO COMPLETADO PULSA UNA TECLA PARA SEGUIR" PAUSE CLSR1 CLSR2 CLSR3
  PRINTR2 "INTRODUCE CARTUCHO DE DATOS EN MDV2  Y PULSA UNA TECLA " PAUSE
  FORMAT RAM2_20C REMARK aqui podemos formatear más sectores si los documentos son
  largos
  CSIZE#3,0 0
  OPEN_NEW#6,RAM2_FILE_LIST
  DIR#6 mdv2
  CLOSE#6
  OPEN_IN#6,RAM2_FILE_LIST
  INPUT#6 A$,A$
  REPeat pepe
    IF EOF(#6) EXIT pepe
    INPUT#6,FILE$
    INPUT#3 "PASO "&FILE$" A DISCO RAM (S/N)? ",ans$
    IF "S" INSTR ans$ CLS#2 COPY"MDV1_"&FILE$ TO "RAM2_"&FILE$
  END REPeat pepe
  CLOSE#6
  DELETE RAM2_FILE_LIST
  RAM_USE MDV REMARK usa en adelante la Ram en vez de los mdv
  EXEC F"MDV1_ARCHIVE REMARK ejecuta Archive
END DEF.de ENTRADA
DEF de PROCedure SALIDA
  RAM_USE RAM REMARK ahora usa la Ram
  PRINTR2 "COLOCA CARTUCHO DE DATOS EN MDV2  Y APRIETA UNA TECLA" PAUSE
  OPEN NEW#6,RAM2_FILE_LIST
  DIR#6 RAM1
  CLOSE#6
  OPEN IN#6 RAM2 FILE LIST
  INPUT#6 A$,A$
  REPeat pepe
    IF EOF(#6) EXIT pepe
    INPUT#6 FILE$
    IF FILE$ "FILE LIST" NEXT pepe
```

```
620     LMPC"M3 "PASS "&FILES$" AL MDV2  'S:N)? ",r$
630     IF "S" INSTR r$ PRINT#2,"PASANDO "&FILES$" DESDE RAM AL MDV2"
        DELETE"MDV2 "&FILES COPY"RAM2 "&FILES  TO "MDV2 "&FILES$ CLS#2 CLOSE CLS#0
640   END REPeat pepe
650   CLOSE#6
660   DELETE RAM2_FILE LIST
670   FOR n=1 TO 3 PRINT#n,"PROCESO COMPLETADO  FIN DE LA SESION DE ARCHIVE"
680 END DEFine SALIDA
700 DEFine PROCedure PRESENTACION
710   CSIZE#2,2,1 PRINT#2," ARCHIVE"&"BASE DE DATOS"&"  VSION 1985"&"RESERVADOS TODOS
      LOS DERECHOS" CSIZE#2,0 0
720   CSIZE#3,2,1 PRINT#3,"ADAPTACION DE "&"ARCHIVE A DISCO RAM"&"VERSION RAFAEL
      CANDAU"&"GRUPO SEVILLA" CSIZE#3,0 0
730   CSIZE#3 2 1 PAPER#3,"PULSA UNA TECLA PARA COMENZAR" PAUSE
780 END DEFine PRESENTACION
```

Rafael Candau
SEVILLA (QLave-132)

REPRESENTACION DE FUNCIONES

Este pequeño programa tiene como principal función la representación de funciones. El manejo es sencillo: basta con cargar el programa del microdrive con "LRUN mdv1_función" y el programa se ejecuta automáticamente. Pero el problema está en que la función que representa es exponencial de x. Para variar la función debemos cambiar la línea 180 y poner la función que deseamos representar (antes 180 y=EXP(x) después 180 y=SIN x) en este caso se representará el seno, pero basta con poner la función deseada y=2*x^3+3*x^2+4*x^ 1/2;+2345, o poner y=TAG(x), etc. Para la posición de los ejes se debe variar (si se quiere) la línea 2000, siendo los valores que se deben tomar según donde esté situado el punto 0,0; los indicados en los dibujos.

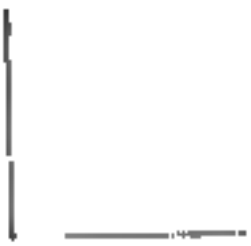
Las líneas 90,0 y 9000 nos indican los valores a tomar las ordenadas y abcisas pudiéndose variar es decir, como está ahora mismo el programa dibuja la función exponencial de x con eje 0,0 y cuyo valor máximo de los puntos a representar es hasta 10, -10 hasta 10!

DATA 128,128

DATA 0,128

DATA 128,0

DATA 0,0



```
5 RESTORE
20 WINDOW 512,256,0,0 CLS
30 SCALE 256,0,0
100 READ c1,c2
120 GO SUB 1000
170 READ x1,x2
140 READ y1,y2
150 dx= x2-x1)/256
160 dy=(y2 y1)/256
170 FOR x=x1 TO x2 STEP dx
175 IF x  -.E-2 AND x =2E 2 THEN GO TO 220
180 y=EXP(x)
185 AT 10 60 PRINT "x=",x,"     " AT 12,60 PRINT "y=","     "
190 x3=INT((x x1)/dx+ 5
200 y3=INT((y y1)/dy+.5)
210 POINT x3,y3
220 NEXT x
230 STOP
 300 REMark dibuja ejes
1 1. LINE 0 c2 TO 256 c2
1020 LINE  1 0  0 c1,256
1  2 RETurn
9000 DATA 128.128
9 , DATA  10 10
9020 DATA  10.10
```


C. Sánchez
MADRID Clave 70

RUTINAS EN ENSAMBLADOR

Volvemos a incluir una rutina en ensamblador para el volcado de pantalla a impresora en color. Aunque la publicada en el número de febrero puede utilizarse con cualquier programa que disponga de opción de impresión directa o a través de volcados en ficheros de microdrive. El programa genera un procedimiento BASIC que se invoca con 'DUMP

El cargador desde BASIC, una vez ensamblado, para esta rutina es de la forma

```
10 base=RESPR(332)
20 LBYTES mdv1_dump2_ccm base
30 CALL base
```

```
IO_OPEN     EQU     $01     ABRE CANALES
IO_CLOSE    EQU     $02     CIERRA CANALES
IO_SBYTE    EQU     $05     ENVIA UN BYTE
IO_SSTRG    EQU     $07     ENVIA UNA CADENA
MT_BAUD     EQU     $18     PONE LA VELOCIDAD DE TRANSMISION

BP_INIT     EQU     $110    VECTOR QUE INICIA UN PROCEDIMIENTO

SV_TVMOD    EQU     $28032  VARIABLE QUE INDICA EL MODO DE RESOLUCION

'MACRO

QDOS        MACRO
            MOVEQ   #n1,D0
            TRAP    #n2
            ENDM

'PROGRAMA

            MOVE    BP_INIT,A2
            LEA L   PROC_DEF A1
            JSR     (A2)
            MOVEQ   #0 0
            RTS
```

```
PRO_DEF     DC W    1
            DC W    ARBTR *
            DC B    4 'DUME'
            DC W    0 0,0

APR 4       MOVE    #9600 D1            POME VELOCIDAD DE TRANSMISION
            ODOS    #6 BAUD,1           A 9600 BAUDIOS
            MOVEQ   #-1 D1
            LEA L   "PERIFERICO AS
            ODOS    IO_OPEN,,

PARTIC      MOVEQ   #4 D2
            MOVEQ   #-1 D3
            LEA L   REPASA,A1
            ODOS    IO SSTRC 3

            MOVE    #6 D2
            MOVEQ   #-1,D3
            LEA L   BLOQUE A1           PREPARA UN BLOQUE DE 640X512
            ODOS    IO SSTRC 3

            MOVE L  SV_TVMOD A4
            MOVE L  #131072,A2          INICIO DE SCR
            MOVEQ   #0 D0
            MOVE    #32768 D6

MSB         MOVEQ   #7 D4
            MOVE    (A2)+,D5

RDB         CLR B   D1
            CMPI B  #0 (A4)             AVERIGUA EL MODO DE PANTALLA
            BNE     MODE8
            BSR     MODE4               SI ES MODO 4 SALTA A SUBRUTINA
            BRA     BUCLE

MODE8       BTST    D4 D5               COMPRUEBA 8
            BEQ     BBB
            MOVEQ   #1 D1

B4B         SUBQ    #1,D4
            BTST    D4 D5               COMPRUEBA B
            BEQ     GRB
            DBI B   D4 B
```

```
38B         ADDI    #5 D4
            BTST    D4 D5           COMPRUEBA G
            BEQ     BGM2R
            ORI B   #2 D7

BGR8B       SUBI    #16 D4          DI BGR
            BSR     ENVIA
            BSR     ENVIA
            BTST    #1,D4
            BEQ     BUCLE           SE REPITE EL BIT CADA CUATRO BITS
            BSR     ENVIA           PARA EVITAR LA DEFORMACION DE LA PANTALLA

BUCLE       CMPI B  #-1 D4
            BNE     59B             SI NO HA ACABADO LA M CONTINUA
            MOVE L  A2 D4           SI HA ACABADO COMPRUEBA
            DIVU    #128 D4         QUE HAYA ACABADO LA FILA
            SWAP    D4              COGE EL RESTO
            TST B   D4              SI COMPRUEBA CON CERO
            BNE     CICLO           SI LA FILA NO ES COMPLETA CONTINUA
            TST.B   D2
            BNE     CUENTA          SI ES LA SEGUNDA PASADA SALTA A CUENTA
            MOVEQ   #1 D2
            MOVE L  A2,D4
            SUBI L  #128,D4         RETROCEDE UNA FILA PARA REPETIRLA
            MOVE L  D4,A2
            BRA     NSB

CUENTA      MOVEQ   #0 D2           UNA VEZ REPETIDA INICIA UNA FILA NUEVA

CICLO       DBRA    D6,NSB

*FINAL

            MOVEQ   #4,D2
            MOVEQ   #-1 D3
            LEA L   REINICIO,A1
            GDOS    IO SSTRE +
            GDOS    IO CLOSF 2
            MOVEQ   #0,D0
            RTS

MODE4       BTST    D4,D5           COMPRUEBA B
            BEQ     C4B
```

```
                MOVEQ   #1,D5

?==             ADDC    #9,D4
                BTST    D4,D5           COMPROBAR G
                BEQ     NEGRO
                ORI.B   #2,D1

NEGRO           CMPI.B  #3,D5           SI ES NEGRO
                BNE     SIETE           AÑADE EL TERCER BIT  B
                MOVEQ   #7,D1

SIETE           CMPI.B  #15,D4          SI ES EL PRIMER BIT G
                BEQ     EXTRA
                CMP.B   #1,D4           EL QUINTO, REPITE PARA EVITAR DEFORMACION
                BNE     [redacted]

EXTRA           BSR     ENVIA

GRAB            BSR     ENVIA
                SUBI.B  #8,D4

                RTS

ENVIA           MOVEQ   #-1,D0
                ODOS    IO_SBYTE,3

                RTS

PERIFERICO      DC.W    4
                DC.B    'SER1'
REPASA          DC.B    27,69,27,102            DOBLE PASADA Y NEGRO EN NEGRO
BLOQUE          DC.B    27,67,54,52,48,53,49,50   BLOQUE GRAFICO 640X512
REINICIO        DC.B    27,12,27,101            CR Y NEGRO EN BLANCO


                END
```

Enrique J Sanchis
VALENCIA (QLave 46

TRUCOS

Una de las maravillas del Superbasic, es la enorme facilidad con que puede ser extendido, y ello resulta muy cómodo cuando se copian programas de otros Basics como se convierte facilmente del basic Microsoft a Superbasic

Veamos por ejemplo las funciones de cadena de que forma tan simple se definen

```
100 DEFine FuNction LEFT$(a$,b)
110 RETurn a$(1 TO b)
120 END DEFine LEFT$
130 DEFine FuNction MID$(a$,b,c)
140 RETurn a$(b TO b+c-1)
150 END DEFine MID$
160 DEFine FuNction RIGTH$(a$,b)
170 LOCal c
180 c=LEN(a$)
190 RETurn a$(c-b+1 TO c)
200 END DEFine RIGTH$
```

Naturalmente con renumerarlas y ponerlas en un sitio donde no estorben está todo hecho de esta forma es Q-L el que las convierte y no nosotros Por cierto no utilicen esta forma para programar, la de Q L es mucho mas fácil y "standard" la forma Standard, según el Instituto de Standards de Estados Unidos (ANSI en la nuestra pero cambiando el TO por . naturalmente nuestra "competente" prensa informatica no se ha enterado todavia

Otra cosa es el LOCATE

```
100 DEFine PROCedure LOCATE(x y)
110 AT x,y
120 END DEFine LOCATE
```

Así, podeis ir añadiendo lo que haga falta para facilitar la conversión de programas escritos en Basics mas primitivos No os olvideis de renumerar las funciones y procedures a numeros de linea donde no estorben

José-M Guzmán
SEVILLA (Qlave 12

CODIGO MAQUINA

En este boletín se puede decir que comienza la parte práctica de la sección. Hasta ahora no hemos recibido ningún colaboración de fuera de Zaragoza para este apartado aunque tampoco ha dado mucho tiempo. Esperamos estas páginas sean más nutridas en próximos números con colaboraciones de programas de los socios y estamos abiertos a cualquier propuesta o sugerencia a opinión sobre el enfoque.

Se pretende aunque todavía no está muy perfilada la sección esperamos la respuesta de los socios que esté sea como un bloque aparte dentro de la revista.

Respecto a este número se incluyen dos programas comentados en ambos se pretende el uso de los comandos más básicos como son el move, los de comparación y salto así como una familiarización con las operaciones y manejo de etiquetas.

Los programas desarrollados por Diego Rosalé especialmente para la sección nos permite borrar la pantalla, con unas pocas instrucciones.

Ambos ejemplos no pretenden tener gran utilidad práctica sino mostrar como ya hemos dicho los comandos más usuales, y la estructuración de la pantalla comentada en el número anterior.

Recomendamos a los socios que deseen seguir la sección que se tecleen los programas en ensamblador por supuesto!, y que prueben con los posibles cambios o variantes que se en pueden ocurrir (en modos de direccionamiento, saltos, estructura orden sobre el programa.

CM Clavo

RELLENO DE PANTALLA

El primer programa código máquina que se presenta a continuación realiza un rellenado de la pantalla con el valor cero, y nos muestra la pantalla en negro.

El [illegible] consiste en ir variando un puntero a una dirección en la pantalla, que se va incrementando en una cantidad de un byte, comenzando en la dirección de principio de la pantalla [illegible] 16000, y finalizando al cabo de treinta y dos mil bytes es decir en [illegible] 32767.

```
* programa que rellena la pantalla con el valor cero

    MOVE      #0,D2
    MOVEA.L   #$20000,A1
ETIQUETA
    MOVE.B    D2,(A1)+
    CMP.L     #$28000,A1
    BNE.S     ETIQUETA
    MOVEQ     #0,D0
    RTS
    END
```

La primera instrucción nos coloca en el registro de datos número dos el valor cero, que nos va a servir para colocarlo posteriormente en todas y cada una de las celdas de la memoria.

La segunda instrucción nos introduce el valor 131072 ($20000) en el registro de direcciones A1. La almohadilla (que saldrá como pt en el anterior listado) nos indica el modo de direccionamiento absoluto, y el símbolo "$" nos indica que el valor se halla expresado en hexadecimal.

Hay que tener cuidado en esta última instrucción, pues al ser el operando destino un registro de direcciones, tiene que llevar el sufijo "A" delante del punto (así es "MOVEA" en lugar de "MOVE"). Además como la cantidad necesita treinta y dos bits para ser representada, le ponemos la extensión ".L" (palabra larga).

Ahora entramos al bucle principal y único del "larguísimo y complicado" programa. La etiqueta "ETIQUETA" (valga la redundancia o pleonasmo) nos va a servir posteriormente para hacer una especie de "goto". Se trata por tanto de una estructura semejante al procedure.

La siguiente instrucción constituye el meollo de la cuestión. Es aquí donde se realiza el cambio de los valores asignados a los bytes de la pantalla. La extensión ".b" nos indica que la transferencia susodicha se realiza de byte en byte.

Los paréntesis que acompañan al nombre del registro indican que lo que se va a modificar es lo que se halla en la dirección que reside en el registro, y no el contenido del registro en sí.

El signo de suma que acompaña al paréntesis final nos incrementa, tras la operación de transferencia antes indicada, el registro de dirección en la unidad. De este modo la próxima vez que se ejecute esta instrucción el registro apuntará al siguiente byte en la memoria de pantalla. Esto constituye el modo de direccionamiento indirecto con postincremento.

Seguidamente comparamos el valor del registro A1 con la dirección del final de la memoria de pantalla, de esta forma evitamos que se pase a las variables del sistema que se hallan justo debajo. La operación de comparación se realiza en operación larga, y a un registro de dirección, de ahí el sufijo "A". La instrucción "CMP" lo único que hace es alterar el valor del registro de estado, comprobando posteriormente la instrucción "BNE" que no era igual (por el registro de estado).

La extensión ".s" es una notación que sólo se puede colocar cuando el salto se realiza en menos de unas cuarenta o cincuenta instrucciones (exáctamente 255 bytes).

Cuando esta comparación nos da igual y el salto no actúa, el flujo de instrucciones continúa. Como la pantalla está ya borrada sólo nos resta retornar al basic. Para esto colocamos en el registro d0 el valor 0, pues en este registro se retorna el valor del error (el 0 es la ausencia de error). Con el rts se vuelve a nuestro tranquilo basic.

En el segundo listado se varía ligeramente el método, en busca de una mayor velocidad.

```
;
; PROGRAMA DE BORRAR LA PANTALLA
;


                MOVEA.L         #$20000,A1
Suma
                MOVE.L          D1,(A1)+
                CMPA.L          #$28000,A1
                BNE.S           Suma
final
                MOVEQ           #0,D0
                RTS

                END
```

Un primer arreglo constituye en realizar la transferencia de treinta y dos bits en treinta y dos bits. El postincremento se realiza automáticamente de cuatro bytes en cuatro bytes (32/mas). Como es lógico el aumento en la velocidad es impresionante.

Otra de las variaciones es que ya no existe una inicialización del registro de direcciones D1, con lo que al hacer la llamada del call se le puede colocar en dicho registro el valor que deseemos, con lo que el relleno de la pantalla llega a ser muy variado.

Aparte de esto solamente se han cambiado los nombres de las etiquetas.

NOTA: La forma de ejecutar estos programas una vez ensamblados (este proceso depende del ensamblador) consiste en realizar una reserva del espacio correspondiente (suele indicarlo el propio ensamblador y en este caso está en torno a los 30 bytes) por medio de la instrucción "respr" (base=respr(30)), cargarde despues por medio de "lbytes mdvn_nombre.base" y por último realizando un "CALL base ,D1".

C_M Clave

NOTIFICACIONES

Como ya se anunció en el pasado boletín, hemos abierto una cuenta en la Caja Postal, para facilitar los ingresos a aquellos socios que no cuentan en su localidad con agencia del Banco Central y que deseé utilizar este medio. La cuenta está abierta a nombre del Club Español Independiente de Usuarios del QL (QLaxel, con el número 1072679.

En el boletín anterior, cuando se comentan las condiciones de pago a COMPWARE, (pág 16), en el momento de traducir la nota enviada por esta compañía, el traductor se equivocó y tradujó las referencias Sterling suponiendo que se trata de una localidad (en realidad, existe, pero en Estados Unidos), cuando en realidad se refería a que el pago hay quo realizarlo en libras esterlinas, y no en otro tipo de moneda.

Durante la actualización del fichero de socios, donde se tienen reseñados los datos da cada uno, se produjó un error tras introducir los últimos recibidos, lo que ocasionó que a cierto número de socios les llegaran retrasadas las revistas de los últimos meses, hasta el momento de la estabilización de dicho fichero. Pedimos disculpas por estos retrasos, que intentamos sean los menos posibles.

En librería se han incorporado este mes:

43.- Dump2 **Longitud: 10 sectores**

Se trata de los ficheros en ensamblador y compilado del programa de volcado de pantalla que aparece en este número.

44.- Biorritmos **Longitud: sectores**

Se trata de un programa que dibuja las curvas correspondientes a cada uno de los ciclos emocional, intelectual y físico de una persona a lo largo de un mes dado, pudiendose indicar los valores correspondientes para determinado día. Consta de los ficheros Biorritmos_bas y Bio_doc; en este último se explica con cierto detalle la interpretación de las gráficas.

SUMARIO

1.- PORTADA
2.- INFORMACION SOBRE EL CLUB
3.- EDITORIAL
4.- ACTUALIDAD DEL MERCADO
8.- MECANISMOS DE GESTION DE MEMORIA
10.- PROBLEMAS DE "CUELGUES"
11.- PREGUNTAS Y RESPUESTAS
14.- OFERTAS
17.- GRUPO LOCAL DE SEVILLA
18.- GRUPO LOCAL DE ZARAGOZA
19.- COMENTARIO DE PROGRAMAS....
27.- SOBRE ARCHIVE
29.- REPRESENTACION DE FUNCIONES
31.- RUTINAS EN ENSAMBLADOR
35.- TRUCOS
36.- CODIGO MAQUINA
39.- NOTIFICACIONES
40.- SUMARIO

D.L. Z-162-87